THESE

DO BACHAREL FORMADO

ANTONIO AUGUSTO FERREIRA SOARES

DISSERTAÇÃO

SOBRE A

ALBUMINURIA.

THESE

APRESENTADA

A' FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

EM 30 DE SETEMBRO DE 1862

POR

Antonio Augusto Ferreira Soares

BACHAREL FORMADO EM MEDICINA E CIRURGIA PELA UNIVERSIDADE DE COIMBRA, NATURAL DA MESMA CIDADE,

Afim de poder exercer a sua profissão no Brazil.

RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA DO — COMMERCIO — DE BRITO & BRAGA,

TRAVESSA DO OUVIDOR N. 17.

1862.

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO.

DIRECTOR—O EXM. SR. CONSELHEIRO DR. JOSÉ MARTINS DA CRUZ JOBIM.
VICE-DIRECTOR—O ILLM. SR. DR. LUIZ DA CUNHA FEIJÓ.

LENTES CATHEDRATICOS.

Os Illms. Srs. Doutores:

I ANNO.

Conselheiro Francisco de Paula Candido. . . . Physica em geral e particularmente em suas applicações á medicina.
Manoel Maria de Moraes e Valle. . . . . Chimica e mineralogia.
José Ribeiro de Souza Fontes . . . . Anatomia descriptiva.

II ANNO.

Francisco Gabriel da Rocha Freire . . . . . . Botanica e zoologia.
Francisco Bonifacio de Abreu . . . . Chimica organica.
Conselheiro Lourenço de Assis Pereira da Cunha. . Physiologia.
José Ribeiro de Souza Fontes . . . . Anatomia descriptiva.

III ANNO.

Conselheiro Lourenço de Assis Pereira da Cunha . Physiologia.
F. Praxedes de Andrade Pertence. . . . . . . Anatomia geral e pathologica.
Conselheiro Antonio Felix Martins . . . . . . Pathologia geral.

IV ANNO.

Antonio Ferreira França . . . . Pathologia externa.
Antonio Gabriel de Paula Fonseca . . . . Pathologia interna.
Luiz da Cunha Feijó . . . . Partos, molestias das mulheres pejadas e paridas, e de recem-nascidos.

V ANNO.

Antonio Gabriel de Paula Fonseca . . . . Pathologia interna.
José Maria Chaves. . . . . Anatomia topogr., medicina operatoria e apparelhos.
Conselheiro João José de Carvalho . . . . . . Materia medica e therapeutica.

VI ANNO.

Conselheiro Thomaz Gomes dos Santos. . . . . Hygiene e historia da Medicina.
Francisco Ferreira de Abreu. . . . . Medicina legal.
Ezequiel Corrêa dos Santos . . . . Pharmacia.

Conselheiro Manoel Feliciano Pereira de Carvalho.. Clinica externa, 3º e 4º anno.
Conselheiro Manoel do Valladão Pimentel . . . . Clinica interna, 5º e 6º anno.

LENTES SUBSTITUTOS.

F. J. do C. e Mello Castro Mascarenhas. . . . . } Secção de sciencias accessorias.
João Joaquim de Gouvêa. . . . . }
Francisco de Menezes Dias da Cruz . . . . . } Secção de sciencias medicas.
Antonio Ferreira Pinto. . . . . }
Antonio Teixeira da Rocha . . . . Secção de sciencias cirurgicas.

OPPOSITORES.

José Thomaz de Lima. . . . . }
Joaquim Monteiro Caminhoá. . . . . }
. . . . } Secção de sciencias accessorias.
. . . . }
. . . . }
José Joaquim da Silva . . . . }
Francisco Pinheiro Guimarães. . . . . }
Antonio Corrêa de Souza Costa. . . . . } Secção de sciencias medicas.
José Maria de Noronha Feital. . . . . }
João Vicente Torres-Homem . . . . }
Francisco José Teixeira da Costa. . . . . . . }
Vicente Candido Figueira Saboia. . . . . . . }
Luiz Pientzenauer. . . . . } Secção de sciencias cirurgicas.
Matheus Alves de Andrade . . . . }
. . . . }

SECRETARIO.—Dr. Carlos Ferreira de Souza Fernandes.

N. B. A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas Theses que lhe são apresentadas.

INTRODUCÇÃO.

Quando nos propomos encetar um trabalho qualquer, o desejo de o ultimarmos sóbe de ponto, se é grande o valor que lhe ligamos e muitas as difficuldades que temos com que lutar.

Impondo-me a lei o dever de dissertar sobre um ponto das sciencias medicas ou cirurgicas, deixou-me comtudo o direito de sua escolha.

Preferindo a albuminuria, não desconheci a tarefa espinhosa que me incumbia: de certo teria succumbido se não fossem as verdadeiras vantagens que suppuz resultarem-me de seu estudo, que não me era só util como medico clinico, como fazia recordar-me do estado actual da sciencia, de cujo estudo regular eu me tinha um pouco affastado, tendo ha dous annos terminado o meu curso medico, começando a vida clinica: é mui natural fazer algum tempo tréguas com os livros, depois de oito annos de um assiduo estudo!

Determinou-me ainda a escolha da albuminuria o interesse que a todos os medicos contemporaneos ella tem inspirado; pois que, sendo um phenomeno hoje reconhecido em tantas affecções de mais ou menos gravidade, não podia deixar de procurar-se qual seja a sua causa, origem, ou mesmo a expressão ou valor que deve conceder-se-lhe em tão differentes estados pathologicos.

Será ella sempre a expressão da molestia de Bright?

Não considerando a albuminuria como molestia definida e especial: estuda-la-hei debaixo do seu ponto de vista mais geral: exporei o estado da sciencia sobre a sua interpretação e origem, e de passagem as molestias em que de ordinario ella se encontra.

Não deve parecer extranho a quem analysar o modo porque me proponho estudar o objecto, a grande importancia e desenvolvimento que dei á molestia de Bright.

Não podia deixar de fazê-lo, porque todos os estudos que até hoje se tem feito sobre o ponto em questão tiverão o seu principio nos trabalhos e observações relativas áquella affecção. Ainda que á primeira vista isto pareça confuso, não o é, realmente, e pelo contrario se torna necessario, até porque não poderia estudar a albuminuria independente da molestia de Bright, com que ella por tanto tempo foi confundida, e considerada como a sua expressão pathognomonica.

Conheço, e sou o primeiro a confessa-lo, quão imperfeita está a dissertação que apresento ao julgamento de tão distincta e illustrada corporação scientifica; espero que seja lida com aquella indulgencia com que já uma vez, sendo examinando, tiverão a benevolencia de julgar-me.

ALBUMINURIA.

DEFINIÇÃO E HISTORIA.

Pela palavra albuminuria, que por si mesma se define, entende-se a presença de albumina nas urinas.

E'apenas do seculo ultimo que este phenomeno foi conhecido; e assim deveria ser, por isso que é á analyse chimica que se deve tal conhecimento. Os antigos com o seu espirito de observação podião e com effeito tinhão presumido a existencia de alterações nos liquidos do organismo, mas a sua suspeita não podia ser levada á evidencia por falta de meios de demonstração.

Antes dos estudos especiaes sobre a albuminuria em 1827 por Bright, já muito antes, Cotunho foi o primeiro que em 1770 dedicando-se á analyse dos diversos liquidos da economia, descobrio na urina de um doente hydropico a presença de um principio coagulavel: elle supunha que o sôro do sangue passava á urina, mas proseguindo nas suas analyses, deu o nome a este principio coagulavel e chamou-lhe albumina, encontrando-a sempre nos doentes diabeticos e hydropicos: entretanto deste facto elle nada deduzio. Dezoito annos depois Kruishank, dirigindo seus estudos sobre as urinas albuminosas, tirou de suas observações uma base para a classificação das hydropisias.

Darwin em 1801 confirmou as observações deste ultimo: mas até esta épocha a presença da albumina nas urinas era notada, mas não interpretada; a signifição da albuminuria era muito obscura, considerava-se geralmente como um phenomeno critico a sua passagem atravez dos rins; quasi como um signal favoravel para o prognostico, fazendo o rim nestas circumstancias o papel de emuntorio.

Estes factos ainda que isolados, e sem uma significação clinica, não o podião ficar assim muito tempo.

A Wills em 1812 cabe a não pequena honra de coordenar os factos que até ali existião sem expressão alguma; reconheceu a albuminuria nas anazarcas escarlatinosas, e especificou os meios de que se devia lançar mão para fazer semelhantes analyses — o acido nitrico e o calôr.

Blackal, um anno depois, em uma memoria que escreveu sobre a cura das hydropisias, confirmou as ideias de Kruishank, sobre a classificação com, ou sem albumina nas urinas. Pouco tempo depois Brande e Scudamore continuando a attender ao phenomeno importante da albumina nas urinas, notarão a coincidencia do augmento deste principio anormal com a diminuição da uréa. Por esta mesma época 1823, Alison e Howship descrevião a observação de uma molestia especial dos rins, n'um doente morto com hydropisia.

Apezar de tantos e importantes trabalhos mais ou menos imperfeitos sobre o objecto, nova épocha se marcou na sciencia com as ideias que o Dr. Bright apresentou em 1827, sobre a molestia que elle baptizou com o seu nome. Brigth não

antevio tudo; mas o que elle escreveu ainda hoje tem valor, e é acceito na sciencia. Não era mais uma hypothese que o distincto auctor inglez formulava; elle sabia já que hydropisias havião dependentes d'um estado pathologico do coração e das veias, pelo conhecimento da anatomia pathologica; fez entrar na nosologia uma especie nova que desde então foi por todos estudada com o maior cuidado. Bright conheceu como os seus predecessores, que havião hydropisias com albuminuria, mas ainda mais do que elles, que taes phenomenos morbidos erão quasi sempre acompanhados de certas lesões renaes das quaes dependião essencialmente.

Descreveu tres fórmas diversas que denominou: a 1.ª degeneração amarella, 2.ª degeneração granulosa, 3.ª atrophia dos rins; e notou ainda a existencia de massas brancas coaguladas nos tubos uriniferos dos rins lesados; deste modo o sabio observador pôde ligar e combinar tres phenomenos morbidos que até ali se tinhão tomado desligados. Bright na designação destas tres fórmas de alterações anatomopathologicas evidentemente se referia á molestia a que deu o seu nome, a albuminuria persistente; mas o distincto medico, prevenindo com uma sagacidade extrema a importancia que ella devia ter na sciencia, fallou com certa reserva sobre o valor da lesão renal. Diz elle: A lesão da structura dos rins que em primeiro lugar chamou sua attenção, deverá ser considerada como primitiva, e como causa da alteração de secreção: ou a lesão organica não será senão consequencia de uma acção morbida por muito tempo continuada?

Depois de Bright outros muitos medicos se dedicárão ao estudo de tão importante assumpto.

Bostock em 1836 estabeleceu que a albumina das urinas não tinha todos os caracteres de albumina do sangue; vio mais que no sangue dos albuminuricos se encontrava em muitos casos uma substancia de propriedades particulares muito analogas ás da uréa.

Os estudos de Rayer sobre as molestias dos orgãos genito-urinarios se seguirão immediatamente: e com effeito é um trabalho importantissimo, que veio dar uma nova ordem ás ideias até ali apresentadas. Na verdade este trabalho sobre as molestias dos rins em geral, mostrando as differentes variedades de alterações de que estes orgãos podem ser affectados, estabelecendo especies distinctas, permittirão emfim classificar n'uma cathegoria bem limitada a affecção albuminurica dos rins. Elle reconheceu desde então sua verdadeira significação, deu-lhe um lugar distincto, e tornou-se evidente para todos, que uma relação constante existia entre certas alterações anatomicas, e certos symptomas.

Rayer descreveu seis fórmas de alteração renal: insistio mais do que Bright sobre a existencia de uma fórma hyperemica, que suppôz origem de todas as outras; sustentou que a natureza da doença era essencialmente inflammatoria, insistio na distincção de uma fórma aguda, e outra chronica da doença, mas sem que essa fórma aguda fosse simplesmente um dos modos insipientes da fórma chronica, segundo a opinião de outros. Desenvolveu mais o que se observa a respeito desta fórma aguda, quando sobrevem depois de uma escarlatina, ou depois de subitos resfriamentos.

Tissot dividiu as alterações dos rins na molestia albuminosa em seis variedades ou gráos.

Sabatier, Dezir, Genest, Bouillaud, Forget, Martin Solon, apresentárão differentes memorias todas tendentes ao desenvolvimento do mesmo objecto.

Graves sustentava nesta mesma épocha que a albuminuria devia ser distincta de M. de Bright: que o estudo albuminoso das urinas era a causa e não o effeito

da alteração granulosa dos rins; dava tambem o mesmo a theoria de M. de Bright com notavel sagacidade, theoria que se harmonisava perfeitamente com os trabalhos que Vallentin fazia nesta mesma épocha sobre a hysthologia dos rins.

Até esta épocha pouco ou quasi nada se tinha escripto sobre a natureza da albuminuria.

Os microscopistas se encarregárão deste delicado estudo, e o que até hoje se sabe, a elles se deve especialmente.

Os trabalhos de Bawman sobre a estructura dos rins no estado normal muito concorrêrão para facilitar aquelle estudo.

Gluge suppôz que na substancia cortical dos rins existião globulos de inflammação; concluindo daqui, com Rayer, a natureza inflammatoria da molestia; entretanto mais tarde modificou suas ideias: admittio tres fórmas de alterações dos rins, uma inflammatoria, outra analoga a scirrhose do figado, caracterisada por depositos de gordura; terceira, não definida, mas que Gluge suppõe differente das duas primeiras.

Vallentin vio que nos canaes uriniferos existião accumulados uns corpos amarellados sphericos sem mudança nos elementos anatomicos dos rins, e concluio daqui que o ponto de partida da doença não existia nos rins, mas no sangue.

Hecht, Vogel e Constat emittirão as mesmas opiniões.

Johnson, admittindo duas fórmas distinctas de alteração renal, suppôz uma de natureza inflammatoria, que denomina nephrite descamativa, pela grande quantidade de escamas epitheliaes que effectivamente neste estado se desprendem dos canaes uriniferos, e os obstruem, e são arrastados pelas urinas; a segunda, dependente da accumulação de gordura nas cellulas epitheliaes dos canaes, as quaes cellulas entumecidas destendem os tubos, comprimem os capillares sanguineos, e por effeito do embaraço da circulação fazem filtrar a albumina e a fibrina do sangue, ou mesmo este na totalidade de seus principios.

Henle pouco ou nada accrescentou ás observações de Johnson.

De todos os trabalhos hysthologo-pathologicos mais importantes e mais modernos, e que por isso daremos maior desenvolvimento n'outro lugar, são os de Frerichs e Reinard.

Os curtos limites desta these não nos permittem entrar em mais minuciosidades sobre a parte historica da albuminuria. Talvez tenha sido mais longo ainda o desenvolvimento que deveriamos dar-lhe; mas a materia é vastissima, e da nossa parte fizemos esforços por sermos o mais succintos. Entretanto cabe-nos fazer algumas considerações relativas ao objecto, antes de entrarmos em mais especialidades.

Denominando albuminuria a nossa these, é de admirar á primeira vista que na parte historica fizessemos figurar a M. de Bright como tendo neste trabalho o primeiro lugar. Não admira; e se nos justificamos não é tanto com o receio de nos chamarem contradictorio, do que pela necessidade e desejo de tornar bem sensivel a nossa ideia.

Propomo-nos a estudar a albuminuria não como ella era conhecida até 1827, èpocha em que Bright com seus estudos lhe veio dar summa importancia, mas sim como um facto clinico ou symptoma commum que se manifesta e observa em um grande numero de molestias de differente natureza, e por isto mesmo tem merecido a attenção dos homens os mais eminentes, cujas memorias os tornarião notaveis, se seu nome não fosse já respeitado entre o mundo medico.

CARACTERES ANATOMO-PATHOLOGICOS.

Quando o Dr. Bright fez conhecer a molestia, a que deu o seu nome, e considerou a albuminuria como um symptoma constante desta affecção, julgou a principio, e todos os medicos como elle, que o facto de uma urina albuminosa annunciava sempre, e necessariamente, uma alteração granulosa dos rins. Durante algum tempo não se suspeitou que este phenomeno podesse ter uma outra significação.

Mas dentro em pouco a observação clinica veio demonstrar a existencia de albuminuria em um grande numero de affecções differentes, onde os rins de ordinario não apresentavão desorganisação; desde então deixou-se de considerar a albuminuria como um symptoma pathognomonico da molestia de Bright. Se os conhecimentos clinicos muito avançárão com estes factos, apezar dos muitos estudos sobre este objecto, a sciencia ainda está longe de avaliar com precisão a verdadeira significação que isto póde ter.

Estudando os caracteres anatomicos, que podem encontrar-se na albuminuria, ainda aqui não podemos prescindir de fallar dos que são proprios á molestia de Bright; entretanto, nestas circumstancias, esta confusão apparente, longe de prejudicar-nos, servirá muito de elucidar o nosso estudo.

Da rapida exposição que fizemos da parte historica, já se póde deduzir que as alterações que se encontrão nos individuos mortos com affecção albuminurica, são diversamente apreciadas quanto á sua natureza e valor; elles comprehendem muitos gráos ou fórmas da molestia, cujo numero varia com os differentes autores.

Como já dissemos, Bright admittio tres fórmas; Dalmas descreveu quatro; Martin Solon e Grisolle, cinco; Bayer, seis; Christison, sete; Rokitanski, oito, etc. Outros, longe de multiplicarem as divisões, entre elles Nasse na Allemanha, dedicando-se antes a procurar a natureza da molestia que os caracteres anatomicos por que ella se traduz, Nasse admittio como alteração unica o deposito de uma materia febrino-albuminosa entre os tubos uriniferos e os capillares. (Arch. Gen. de Med. 1853.)

Os Allemães modernamente, ainda que tenhão tido em vista a mesma ideia que Nasse, profundárão um pouco mais o objecto, e muito especialmente Frerichs merece notar-se, pois que os seus trabalhos são os mais completos que hoje se conhecem. Promettemos na parte historica que n'outro lugar dariamos o seu desenvolvimento; vamos agora fazê-lo em resumo.

Frerichs demonstrou que todas as alterações apresentadas por seus predecessores, relativas aos rins, na molestia de Bright, se podião reduzir aos tres typos ou periodos distinctos: 1.° periodo — hyperimia, ou exsudação insipiente—. O rim encontra-se turgido, ás vezes cheio de sangue, infiltrado, avermelhado e de consistencia molle: os calices e bacinetes estão fortemente injectados, e contém um liquido avermelhado ou sanguinolento; esta hyperimia é geral em todos os elementos anatomicos: os corpusculos de Malpighi estão fortemente congestionados e salientes: ha hyperemia e hypersecreção, mas não ha ainda alteração organica; comtudo a albumina encontra-se já na urina. Um pouco mais tarde os tubos uriniferos da substancia cortical enchem-se de fibrina, formando cylindros transparentes, homogeneos, amorphos, moldados sobre os canaliculos e envolvidos nas cellulas epitheliaes. Tambem se encontrão globulos de sangue, isolados ou agglomerados. Os canaes uriniferos conservão ou perdem parte do

seu epithelio glanduloso, ligados com os coagulos fibrinosos, notando-se estes mais abundantes na substancia cortical, de cujos canaes se podem ver sahir, comprimindo ou espremendo a substancia do rim. Estes coagulos cylindroides são curtos e muito transparentes; umas vezes são formados só de fibrina, outras são envolvidos com o sangue e outros materiaes crystalinos da urina.

A existencia destes cylindros serve de caracter differencial entre a hyperimia dos rins na molestia de Brigtht, e a que é dependente de outras causas.

A descamação epithelial começa, e é o facto mais importante deste primeiro periodo. Ainda que de ordinario se não encontrem sempre todos os caracteres que acabamos de enumerar, existem porém frequentemente nas fórmas agudas que toma a albuminuria quando sobrevem nas escarlatinas, ou é consecutiva a subitos resfriamentos.

2.° periodo — exsudação, e transformação insipiente dos principios exsudados. — O rim continúa neste periodo a augmentar de volume, consequencia immediata da acumulação da materia coagulavel de exsudação no interior das capsulas de Malpighi tubos uriniferos, e substancia intermediaria: e toca o maximo do seu limite quando todas as partes da structura do orgão tem sido invadidas pela materia plastica. A transformação começa: as cellulas epitheliaes tornão-se globulosas e a fibrina depositada nos tubos modifica-se: granulações gordurosas começão a apparecer. O rim neste estado toma um aspecto particular, perde a côr e torna-se granuloso. Os vasos uns se atrophião, outros tomão menor desenvolvimento. A camada de fibrina intersticial torna-se granulosa, e soffre a transformação gordurosa.

Entretanto alguns corpusculos de Malpighi se encontrão ainda intactos. As cellulas epitheliaes dos tubos uriniferos na porção cortial se tornão globulosas, e cobrem-se de granulações gordurosas que obstruem os tubos, os quaes assim obliterados e destendidos se atrophião successivamente e ficão como que varicosos, e ampoulares em diversos pontos. Durante todo este processo morbido as cellulas epitheliaes dos canaes urinificos destacão-se abundantemente e vem assim obstruil-os, prendendo-se á materia plastica no acto de sua coagulação; ou então são arrastadas pela urina.

Em toda esta serie de transformações e processos morbidos algumas causas ha que são á primeira vista difficeis de comprehender. Como é que, por exemplo, tem lugar a formação dos globulos gordurosos que todos admittem, sendo estas transformações feitas á custa da substancia albuminoide, como a febrina, tão differente por suas propriedades e composição? O facto explica-se sabendo que as transformações da materia organica no seio do organismo não se fazem só izomericamente, mas tambem pelo desdobramento dos componentes da materia que é transformada, originando-se assim mais de um novo producto. Tudo que levamos dito deste segundo periodo verifica-se mais ou quasi sempre nos individuos que succumbirão á albuminuria persistente ou molestia de Bright.

3.° periodo — degeneração e atrophia dos rins. — Os rins achão-se consideravelmente diminuidos emquanto ao seu peso e volume normal: a tunica externa encontra-se adherente á substancia cortical, sendo difficil a sua separação; o que é notavel por se não observar nos estados antecedentes. A superficie externa do rim, em vez de lisa, vê-se coberta de desigualdades formadas de granulações de differente grandeza, alternando com depressões mais ou menos profundas: o seu aspecto é de um vermelho amarellado como marmoreo. Os tubos uriniferos achão-se despidos das cellulas epitheliaes, quasi reduzidos á sua membrana fun-

damental: alguns destes tubos ainda se encontrão dilatados pela accumulação de differentes productos, mas a maior parte delles se achão atrophiados, não só porque deixárão de exercer sua funcção, mas tambem porque a compressão externa devida ao deposito da materia exsudada operou aquella atrophia. Os mesmos phenomenos se observão nas capsulas de Malpighi, para o que concorre a mesma ordem de causas.

PATHOGENIA.

No estado de saude a albumina não se encontra nas urinas: logo a albuminuria indica sempre um estado pathologico de que ella é o symptoma, porque em geral toda a perturbação funccional passageira ou duravel suppõe uma alteração momentanea ou duradoura nos orgãos encarregados do exercicio dessa funcção. Procurar pois quaes sejão a natureza e causas da albuminuria é investigar as affecções geraes ou locaes que possão produzi-la. Já o dissemos e repetimos, as investigações da medicina comtemporanea tem demonstrado, que a urina é albuminosa em um grande numero de molestias que se julgavão livres desta complicação. Depois de Brigth Mr. Dezir observou albuminuria na endocardite, pleurizia, gastro-enterite, e phtisica pulmonar.

Bouillaud, Morel, Lavallée encontrárão albumina nas urinas dos individuos a que se tinhão applicado visicatorios (denominando-a por isto albuminuria cantaridiana.) Sabe-se a frequencia com que se encontra a albuminuria na nephrite simples, em certos estados de gravidez, nas molestias organicas do coração, em algumas affecções de figado com especialidade na scirrhose. MM. Rostan e Miguel Levy reconhecêrão na chlorose, nas febres eruptivas com especialidade nas escartinas, febres intermittentes, scorbuto, erysipelas, febres typhoide e amarella. Que concluir pois da significação e natureza de um symptoma, que se encontra em tão variadas circumstancias pathologicas, e até nos differentes periodos das mesmas molestias?

Somos os primeiros a confessal-o, que no estado actual da sciencia é difficil ou quasi impossivel resolver cabalmente todas as difficuldades que o objecto offerece. Expor as differentes theorias que os pathologistas tem dado para a explicação do phenomeno é o nosso fim; tentar depois fazer applicação destas theorias ás principaes molestias em que a albuminuria se manisfesta segundo os principios que tivermos exposto será a conclusão do nosso trabalho.

Theoria de Mialhe. — Segundo este observador, a albumina existe na economia no estado normal, debaixo de tres estados bem distinctos por suas propriedades chimicas e physicas: — 1.ª, albumina normal ou physiologica contida nos vasos. — 2.ª, albuminose que vai ser absorvida e passar ao estado de albumina physiologica. — 3.ª, albumina transitoria, chamada amorpha ou cazeiforme, representando o estado de transição pelo qual as materias albuminoides devem passar para se tornarem albuminosas. A albumina considerada no estado physiologico, ou a que é contida nos vasos sanguineos, é por sua organisação insoluvel, como são os globulos e a fibrina; condição sem a qual o sangue se não poderia conter dentro dos vasos: ella é precipitada pelo acido nitrico e pelo calor, sem que um excesso de acido dissolva o precipitado.

A albumina cazeiforme ou amorpha é o resultado da primeira modificação que os succos gastricos fazem soffrer aos alimentos albuminoides no estomago, ella

é fluida, precipita-se completamente pelo calor e pelo acido nitrico, cujo excesso dissolve o precipitado.

A albuminose, producto ultimo da transformação das materias albuminoides, resulta da acção da pepsina (fermento); é soluvel endosmotica, e absorvida por todos os apparelhos de secreção; não é precipitada nem pelo calor nem pelo acido nitrico, mas sómente pelos reactivos que nos fazem conhecer as materias animaes, taes como alcool tanino creozote, saes de chumbo e mercurio. E' pois a albuminose que suppre as necessidades da nutrição e opera as mudanças continuas que se fazem entre diversos fluidos e solidos da economia; das vias digestivas ella passa á circulação geral: e emquanto os elementos insoluveis do sangue são mantidos nos vasos que o contém, ella atravessa as paredes, banha as cellulas e fibras dos tecidos, e fórma os materiaes necessarios á nutrição e secreções. Se pelo que acabamos de vêr (segundo Mialhe) a albumina no estado physiologico é de sua natureza insoluvel, e incapaz de atravessar as membranas, é preciso, para que ella passe ás excreções, ou que seja modificada na sua organisação ou que haja alteração na parede dos vasos que a contém. O estado physiologico das membranas está em relação com uma certa densidade dos fluidos aquosos e albuminosos que banhão constantemente seu tecido. Se estes fluidos variarem de proporção, as membranas se alterão em suas propriedades physiologicas, e condições vitaes. Independentemente destas alterações determinadas nos liquidos ambientes, podem estas dar-se na textura interna das membranas; perdendo ellas sua integridade physiologica, ou deixão de ser proprias a endosmose das materias albuminoides alimentares, que são regeitadas sem ter penetrado na economia; ou deixão incessantemente filtrar atravez de seu tecido os liquidos intactos que ellas deverião reter; nestas circumstancias é a albumina physiologica que se observa.

Suppondo agora que as membranas se conservão intactas: a albumina póde soffrer modificações que lhe permittão a sua passagem atravez dos vasos.

Supponhamos que existe na massa sanguinea um excesso d'agua. Então os elementos do sangue se desorganisão, a materia colorante abandona algumas vezes os globulos rubros que por si mesmo desapparecem pouco a pouco, e ao mesmo tempo os elementos albuminosos se desaggregão, tornão-se soluveis, e sahem da economia com as excreções

Não é porém só a agua em excesso que póde dar lugar á alteração da croze sanguinea: os virus, os venenos, os miasmas e os effluvios, aos quaes a economia está continuamente exposta, são outros tantos principios putridos (fermentos pathologicos, segundo Mialhe) que podem determinar a modificação dos globulos sanguineos, e a desorganisação dos elementos albuminosos.

Não vêmos nós, por exemplo, a materia colorante do sangue dissolver-se, e transsudar por toda a parte do corpo debaixo da fórma de sorosidade vermelha? Não é isto evidente nos individuos scorbuticos, nos morbus muculosos, ou nos individuos que forão mordidos por certas serpentes?

Nas febres typhoide e amarella, cholera, peste, etc., não é bem notavel a dissolução dos humores, manifestando-se por exsudações sanguineas echimozes, pethéchias e evacuações albuminosas?

Theoria de Pidoux. — Esta theoria consiste em considerar a funcção urinaria como uma funcção geral, que, tendo lugar em cada um dos pontos do organismo, vem completar-se nos rins. Considerações de peso Pidoux apresenta em abono da sua maneira de encarar e comprehender o phenomeno: « Com effeito, diz elle, a secreção urinaria não se faz só nos rins, porque, se assim fôra, ella não podia

effectuar-se antes que aquelle orgão fosse formado (no liquido allantoydeu tem-se encontrado acido urico e outros elementos da urina). O trabalho da assimilação, tão activo no fœto, não se comprehende senão admittindo ao mesmo tempo um trabalho de desassimilação; o sangue, chegando ao orgão, acha-se já sobrecarregado dos elementos da urina, elementos de que tem de desembaraçar-se atravessando-o; a funcção é já começada em todos os pontos da economia, por esta mistura de elementos heterogeneos, ao liquido sanguineo; mas é só no rim que ella vai completar-se, separando todos estes elementos do sangue, por cujo processo elle fica purificado.

Pidoux parece ter, pois, alguma razão quando diz que a secreção urinaria é uma funcção geral e local ao mesmo tempo: geral, porque começa por toda a parte, e local, porque vem ultimar-se nos rins.

Não estudar senão este orgão quando em physiologia se quer fazer ideia da funcção, é desprezar um elemento importantissimo; do mesmo modo em pathologia, querer achar sempre nas alterações renaes a causa das perturbações que se manifestão na secreção urinaria, é pôr de parte muitas alterações que podem ter uma influencia analoga. Os elementos do sangue que a arteria renal contém no estado de saude, achão-se n'uma proporção determinada, e certos destes elementos devem ser eliminados nos rins; ora, é facil de comprehender que se uma modificação na estructura deste orgão póde alterar a quantidade das materias eliminadas, uma alteração do liquido tal como o augmento ou diminuição de suas partes solidas ou fluidas póde tambem dar o mesmo resultado. Os factos clinicos e a anatomia pathologica vem a cada momento confirmar estas ideias: porque, se nós achamos algumas vezes nos rins uma lesão material da qual nós possamos fazer depender a albuminuria, muitas vezes somos forçados a admitti-la em certas molestias geraes, como a escarlatina, febre typhoide, cholera, etc.; mas a lesão renal falta muitas vezes. Que se deverá pois concluir?

A doutrina hystologo-pathologica de Frierichs, que já enumeramos n'outro lugar, é por si mesma uma outra theoria que, em certos casos da albuminuria, especialmente na persistente, ou M. de Bright, nos explica até certo ponto a razão pathogenica da affecção.

Mas a exsudação plastica que caracterisa a theoria de Frierichs, começando a fazer-se nos globulos de Malpighi, e acabando no ultimo elemento anatomico do rim, originar-se-ha sempre da mesma fórma, será sempre o producto de um mesmo processo morbido?

Entre as causas occasionaes que podem ter uma grande importancia na manifestação da albuminuria, os pathologistas considerão com justa razão a congestão hyperemica activa ou passiva, e augmento da pressão do sangue sobre os rins, pelo embaraço da circulação, organica ou accidentalmente.

Em mais de um lugar nós temos dito que a albuminuria era um symptoma commum a muitas affecções de caracter e natureza differente; não sendo possivel nos limites desta these o apresentarmos considerações em cada uma das ditas affecções, com relação ao objecto, nós vamos ver como póde explicar-se, á vista das theorias que mencionamos e dos principios que expuzemos, este phenomeno naquellas em que elle mais frequentemente se encontra.

A urina fica albuminosa com mais ou menos duração, e os pathologistas com justa razão admittem a divisão capital da albuminuria em ephemera e persistente. A primeira, suppondo sómente uma modificação passageira dos rins, ou dos liquidos da economia, tal é em geral a das febres eruptivas das molestias

agúdas febris, inflammatorias, etc. A segunda, ligando-se a uma alteração mais profunda das glandulas renaes ou do sangue, e é a que acompanha as molestias chronicas organicas do coração, e especialmente a M. de Bright.

Tudo que levamos dito até aqui, ainda que póde applicar-se á albuminuria em geral ou symptoma commum de tantas molestias, póde referir-se a M. Bright; as vistas dos pathologistas tem sido mais especialmente dirigidas sobre este ponto, a saber: se o symptoma que nos occupa, expressão quasi constante da molestia de Bright, deve ser sempre como tal considerada nos differentes estados pathologicos em que elle se observa. A questão é difficil em muitos casos, porque além dos caracteres physicos e chimicos, proprios a toda a urina albuminosa, observão-se na albuminuria phenomenos geraes diversos de summa importancia, taes como a hydropisia e perturbações cerebraes. Havendo pois em muitos casos coincidencia de taes symptomas, vem naturalmente á ideia de investigar se todas as vezes que a albumina se encontra na urina se deverá suppôr a existencia da de M. Bright, incipiente, ou no seu primeiro periodo. No estado actual da sciencia quasi que este ponto não póde decidir-se; porém, conservando-nos n'uma certa reserva, entendemos ser melhor para o estudo e apreciação dos factos, admittir a divisão que apresentamos, com relação á duração do symptoma, como caracter differencial da molestia chamada de Bright e da albuminuria transitoria.

Febres eruptivas. — E' frequente, especialmente na escarlatina, o encontrar-se albumina nas urinas; como explicar este phenomeno? Os pathologistas considerão-o complexo, isto é, que muitas circumstancias podem dar-se, que estão incluidas nas theorias expostas. A febre produz muitas vezes uma congestão nos orgãos internos; se esta congestão tiver lugar no rim, eis a primeira circumstancia que póde concorrer para a manifestação do phenomeno (th. de Frierichs); mas reconhecendo-se além disto que o sangue tem soffrido uma alteração devida á acção do miasma especifico que produzio a molestia, eis duas causas que evidentemente explicão a albuminuria (th. de Mialhe e Pidoux); mas não é só isto: as occasiões em que de ordinario se observa a albuminuria com anazarca, na escarlatina com symptomas nervosos é o periodo de descamação; reflectindo em que condição especial se encontra a pelle neste estado, vê-se que é o mais proprio pela sua susceptibilidade a ser influenciada pelos agentes exteriores. Dando-se repentinamente um resfriamento, este reflecte-se immediatamente sobre os orgãos internos, produzindo congestões e irritações, não só pela suspensão da funcção cutanea que produzio, mas tambem pela alteração que devia trazer á craze sanguinea, donde se seguem anazarcas, perturbações nervosas e albuminuria; muitas vezes a morte sobrevem, que póde ser a consequencia destes symptomas insolitos, tão graves, mas tambem da confirmação da molestia albuminosa, que já se achava localisada, e affectando a fórma de lesão organica adiantada, na maior parte dos casos superior aos recursos da medicina.

Em geral nas febres typhoides e amarella, nas molestias diphtericas, na cholera, quasi que as mesmas circumstancias se dão — alteração do sangue e estados congestivos —; parece portanto que as mesmas explicações podem caber-lhe, razão por que prescindimos de maior desenvolvimento.

Com relação aos symptomas nervosos que se observão, especialmente em certas affecções, uma outra causa, que se póde considerar em intima ligação com a albuminuria, deve ser apresentada, porque hoje os pathologistas lhe attribuem grande valor: quero fallar da uremia ou envenenamento uremico. Na verdade o facto da coincidencia da diminuição da uréa na urina foi desde muito tempo

conhecido por Brande e Scudamore, e este facto hoje tem importancia na sciencia, por que por elle se pretende explicar os phenomenos nervosos observados na albuminuria, confirmada na escarlatina, na eclampsia puerperal.

THEORIA UREMICA. — Gallois, Hammond, Brown-Sequard, e entre elles Frerichs, tem feito estudos especiaes sobre o objecto, e deste ultimo nós vamos expôr em resumo o modo por que elle concebe o fenomeno, etc.

Segundo este autor, não é propriamente a uréa que produz as perturbações nervosas, que portanto a palavra uremia é antes um termo convencional, do que a expressão de verdade; que tambem não é outro qualquer principio normal do sangue ou da urina que produz estes accidentes, mas sim que elles são devidos á transformação da uréa condensada no sangue, em carbonato de amoniaco; mas para que esta transformação se dê, é necessario a presença de um principio particular — fermento —. Se elle faltar, a uréa póde existir no sangue anormalmente sem que se sigão accidentes; mas qual sejão estes fermentos? Ignora-se.

A theoria uremica consiste em attribuir todas as perturbações do systema nervoso á transformação da uréa em carbonato de amoniaco.

O ponto de partida é a condensação da uréa no sangue, facto intimamente ligado á presença da albumina na urina. O sangue de uma parte soffre uma perda de albumina, e da outra um excesso na proporção da uréa, o que é confirmado por todos os observadores (Bostock, Rees, Rayer e Guibourt, Carpenter e Becquerel). Isto mesmo é reconhecido pelas analyses feitas no sangue das mulheres eclampticas. Segundo Frerichs, os accidentes resultão da intoxicação do sangue pelo carbonato de amoniaco, formado na torrente circulatoria pela decomposição da uréa. As provas que elle apresenta são: a pouca estabilidade da uréa, e a sua facil transformação em carbonato de amoniaco; o que até certo ponto está em harmonia na grande semelhança de formula de seus equivalentes chimicos, que apenas differem pelo excesso na uréa de quatro equivalentes d'agua.

Frerichs confirma ainda as suas ideias com as experiencias feitas nos animaes, aos quaes, tendo tirado os rins injectando nas veias a urea, verificou, no acto da expiração, carbonato de amoniaco, assim como na analyse que fez das materias do vomito. Os factos clinicos vem ainda em apoio destas ideias; porque desde muito tempo se sabe que os casos de retenção e ressorpção da urina fazem suppôr alterações de sangue; o côma e as convulsões observão-se muitas vezes aqui; demais, a autopsia feita nos casos de morte consecutiva aos accidentes eclampticos e comatosos não demonstrão alteração alguma nos centros nervosos. Os autores modernos, fazendo as mesmas investigações nos individuos que succumbirão á molestia de Bright com accidentes nervosos mui semelhantes, nada achárão tambem que os esclarecesse sobre a causa da morte. Logo, qual será a origem de tão graves perturbações?

Esta theoria parece applicar-se não só aos symptomas nervosos que se observão em certo periodo da molestia de Bright, como tambem a todos aquelles que se encontrão em varias molestias, como no typho, escarlatina, etc., porque em todos estes estados se encontra augmento da uréa no sangue com albuminuria.

Para explicarmos na eclampsia a albuminuria, ainda a alteração do sangue que se encontra no estado de gravidez, devido sem duvida ao trabalho de nutrição do fœto, tem aqui muito valor; mas não póde deixar de muito concorrer para o mesmo fim o estado congestivo dos rins, devido ao embaraço da circulação, pela pressão que o utero gravido deve exercer sobre as veias renaes. Parece tanto mais razoavel esta ideia, que em certas circumstancias em que o phenomeno é

apenas sensivel ou rudimentar, a mudança de posição que a mulher dá ao corpo póde fazer variar a sua manifestação. A observação ainda mostra que as mulheres primiparas são muito mais frequentemente affectadas do que as outras.

DIAGNOSTICO.

A albuminuria consiste essencialmente na presença da albumina na urina; o estudo diagnostico da albuminuria consiste em demonstrar a presença nas urinas deste principio immediato, que não deve encontrar-se no estado normal.

Não basta porém provar que este principio existe; é necessario mais alguma cousa: demonstrar que elle provém de uma secreção anormal do orgão, e que não é devido á existencia de um outro principio na mesma urina, que a applicação dos reagentes proprios não basta só para nos demonstrar a sua verdadeira origem. Estas circumstancias dão-se todas as vezes que a urina contém pús, muco, ou sangue.

O acido nitrico e o calor são os meios de que ordinariamente se lança mão para verificar-se a presença da albumina nas urinas, pela propriedade que ella tem de coagular-se em contacto com o acido, ou pela acção do calor. Isto porém não basta só; o microscopio é o meio que nos desenganará se com effeito a albumina em questão provém dos rins no acto da secreção, e não de outro qualquer principio que a póde conter. O que dissemos na parte relativa da anatomia pathologica sobre o estudo hystologico de Frerichs, aqui tem cabimento. Por conseguinte este exame é da maior importancia, porque por elle só nós podemos entrar no verdadeiro diagnostico differencial — se existirá uma lesão organica renal constituindo um periodo adiantado da molestia de Bright, ou o seu primeiro periodo, que pouco differe dos estados transitorios ou ephemeros em que a albuminuria se encontra no maior numero de affecções—: digo pela maior parte, porque muitos factos se apontão em que a molestia de Bright confirmada teve evidentemente o seu principio na sua manifestação, como symptoma intercorrente já em febres, já no estado de gravidez, e que se suppunha deveria terminar com a molestia principal durante a qual se tinha manifestado

PROGNOSTICO.

A presença da albumina na urina é em geral um symptoma mau; mas o seu valor prognostico varia segundo a sua quantidade, e duração. Entretanto a albuminuria accidental ou transitoria no maior numero dos casos, é considerada sem valor algum como elemento prognostico, porque em muitas circumstancias este symptoma apparece, e nem por isso a observação mostra que essas molestias sejão mais frequentemente fataes. Briquet e Mignot assim o affirmão na cholera. Bouchut, e Sée dizem o mesmo em relação ao croup. Comtudo ainda que a sciencia não tenha dados sufficientes para se pronunciar sobre o valor prognostico da albuminuria no decurso de certas affecções, nem por isso é menos verdadeiro o que já dissemos, considerando-o como mao, attenta a natureza e causas que em geral se lhe suppõe, A duração, quantidade e os symptomas comcomitantes da albuminuria devem principalmente ter-se em vista; porque é delles que o pratico póde com alguma certeza tirar o seu juizo prognostico. De duas cousas uma, ou a albuminuria apenas manefestada, se acompanha de accidentes os mais graves, como é frequente em

certas fórmas de escarlatina e na eclampsia, ou ella não traz para a economia alteração importante: em qualquer dos casos a lesão renal deve estar pouco adiantada; porém se a duração se estender por um certo tempo mais de um a dous mezes por exemplo, é muito de receiar e mesmo para acreditar que a degeneração dos rins tenha começado, cujas consequencias são funestas no maior numero dos casos.

TRATAMENTO.

A fugacidade da albuminuria ephemera ou transitoria exclue todo o tratamento desta fórma pathologica. Quando ella se apresenta com certo grão de agudeza, podendo fazer suppôr uma congestão phlegmasica dos rins, os meios a empregar são aquelles que convém á fórma aguda da molestia de Bright. A albuminuria persistente, aquella que por conseguinte faz suppôr a existencia da molestia de Bright, reclama indicações semelhantes á desta affecção no estado chronico. Mialhe em harmonia com a sua theoria, de que a molestia depende de uma alteração dos principios aquosos do sangue, aconselha a reconstituição de seus elementos desembaraçando a economia da agua que nella existe em excesso.

Portanto convém excitar e reanimar as secreções naturaes, por sudorificos, diureticos, laxantes, que tirando ao sangue seus principios aquosos concorrão a restabelecer a sua densidade e concentração physiologica. Administrar ao doente tonicos amargos, ruibarbo, vinho quinado, genciana, ferruginosos, aguas mineraes etc., toda a medicação emfim que é mais propria em entreter as forças digestivas, e a reanimar a economia. Prescrever uma alimentação succulenta fortemente animalisada, para regenerar os elementos albuminosos, base do systema sanguineo; juntando as substancias gordas e sacharinas, que são o complemento indispensavel de uma boa nutrição. O leite, resumindo em si o complexo de todas estas condições, é aconselhado como o mais proprio, e de que a pratica tem mostrado tirar os melhores resultados.

PROPOSIÇÕES.

BOTANICA. — O modo por que se verifica a funcção de respiração nas plantas é differente, segundo se observa durante o dia ou á noite.

ANATOMIA PATHOLOGICA. — O estudo hystologico é para esta parte das sciencias medicas do maior interesse e indispensavel, até em certos casos, para se poder bem avaliar a relação intima que existe entre a manifestação de certos symptomas durante a vida, com as alterações que se observão depois da morte.

PHYSIOLOGIA. — A menstruação é uma fluxão do utero: a sua causa parece existir em intima relação com os phenomenos periodicos da ovulação.

MATERIA MEDICA. — Para se poder avaliar bem a acção primitiva dos medicamentos, é preciso estudal-a no estado physiologico.

PHARMACIA. — A addicção dos drasticos aos calomelanos, concorre poderosamente para a sua prompta precipitação e rapidez da acção.

PATHOLOGIA GERAL. — O desapparecimento de uma evacuação, que se tenha tornado habitual ao organismo, como, por exemplo, a supuração de uma ulcera e exuctorios, é causa determinante de um certo numero de molestias graves.

PATHOLOGIA CIRURGICA. — Nas intensas ophtalmias granulosas-purulentas, e mesmo catarrhaes, as sangrias geraes copiosas devem ser incontinente praticadas, sob pena de grave compromettimento, senão de perda completa de funcção visual.

PATHOLOGIA INTERNA. — A questão de identidade do typho e da febre typhoide, é antes uma questão escolastica do que de verdadeiro interesse para a medicina clinica.

ANATOMIA. — As arterias são canaes de ramificações divergentes, nos quaes o sangue se dirige por um movimento impulsivo dos ventriculos para os diversos orgãos.

MEDICINA OPERATORIA. — Nas operações dos tumores hemorrhoidarios nenhum instrumento, no estado actual dos conhecimentos cirurgicos, substitue o esmagador de Chassainhac.

PARTOS. — Em certos casos de eclampsia puerperal e vomito nervoso incoercivel, deve proceder-se ao parto prematuro artificial.

CLINICA EXTERNA. — O uso das injecções causticas, especialmente de nitrato de prata no tratamento de blenorrhagias syphiliticas, no seu estado de agudeza, é uma das causas mais frequentes dos estreitamentos.

CLINICA INTERNA. — O conhecimento da albumina nas urinas, acompanhando-se de anazarca e perturbações cerebraes, leva-nos a diagnosticar a molestia de Bright: nestas circumstancias, o tratamento pouco aproveita.

MEDICINA LEGAL. — Pelo exame de uma ferida não é facil sempre poder determinar-se o instrumento vulnerante que a produzio.

HYGIENE. — Independentemente de muitas outras condições hygienicas, ao que muito se deve attender nos grandes centros de população, é a um bom systema de limpeza.

PHYSICA. — O conhecimento das propriedades physicas dos corpos é importantissimo para a explicação de certos phenomenos de physiologia.

CHIMICA. — O tannino é um bom reactivo para descobrir a presença do ferro.

CHIMICA ORGANICA. — A theina e a capheina são dous principios de identica composição.

HYPPOCRATIS APHORISMI.

I

Labia livida, aut etiam resoluta et inversa, et frigida, malum.

II

Autumnus tabidis, malum.

III.

Mutationes anni temporum maxime pariunt morbos: et in ipsis temporibus magnæ mutationes tum frigoris, tum caloris, et cætere pro ratione eodem modo.

IV

Qui espumantem sanguinem extujecit, eis e pulmone educitur.

V

Duobus doloribus simul abortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alteram.

VI

Mulieri menstruis defficientibus, sanguis è naribus profluens, bonum.

Typographia do Commercio de Brito & Braga, travessa do Ouvidor n. 17.

Esta these está conforme os Estatutos.

Rio, 6 de Outubro de 1862.

Dr. José Joaquim da Silva.

Dr. João Vicente Torres-Homem.

Dr. V. Saboia.